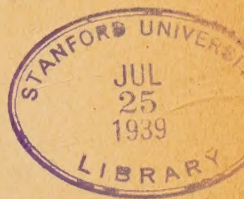


Aus der Lupusheilstätte zu Gießen
Direktor: Prof. Dr. W. Schultze



Die Todesursache und die Sektionsbefunde von 50 Lupuskranken.

DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

der medizinischen Fakultät
der Hessischen Ludwigs-Universität
zu Gießen

vorgelegt von
OTTO WAHL
aus Beerfelden.

Gießen
1938

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Gießen
Referent: Prof. Dr. W. Schultze.

Meinen lieben Eltern.

Die Todesursache und die Sektionsbefunde von 50 Lupuskranken.

Diese Arbeit dient der Untersuchung und Feststellung erstens von Zusammenhängen zwischen Formen der Hauttuberkulose und anderen tuberkulösen Organerkrankungen, und zweitens, der Todesursache von Hauttuberkulösen überhaupt.

Als Unterlage verwendete ich die Krankenblätter der in der Zeit von 1913 bis 1938 in der Lupusheilstätte in Gießen früher behandelten und bei Umfrage des Lupusbeauftragten als verstorben gemeldeten Personen. Augenblicklich werden durch den Lupusbeauftragten 2000 Kranke überwacht. Als gestorben sind uns bekannt: 340 Menschen, davon männlich 165, weiblich 175. Ausgewählt sind nur diejenigen, bei welchen eine Sektion gemacht worden ist, um wirklich eindeutige Ergebnisse zu verwerthen. Die Obduktionsbefunde stammen aus dem Pathologischen Institut in Gießen. In der Lupusheilstätte selbst sind im Laufe dieser 25 Jahre 24 Kranke gestorben.

Während früher mehr die Meinung vertreten war, daß die häufigste Form der Hauttuberkulose, die Tuberculosis luposa, eine selbständige Krankheit ist, hat man in neuerer Zeit immer mehr die Feststellung gemacht, daß neben einer tuberkulösen Erscheinungsform an der Haut in einem hohen Prozentsatz eine andere tuberkulöse Miterkrankung des Körpers, — in den meistent Fällen der Lunge — oft aber auch anderer Organe vorliegt. Man gewinnt deshalb immer mehr die Ansicht, daß die vorherrschende Form des Lupus als Tuberkulose der Haut eine der vielen Möglichkeiten und Erscheinungsformen bei Tuberkulösen überhaupt ist.

Von den 50 untersuchten Verstorbenen waren

männlich: 32 = 64 %,

weiblich: 18 = 36 %,

Bei diesen 50 Patienten war der Lupus in 43 Fällen am Kopf lokalisiert, bei 5 Fällen waren nur Hals, Rumpf und Extremitäten befallen, während 2 Patienten nur lupöse Erkrankung der Schleimhäute zeigten. Auf die einzelnen Körperabschnitte verteilt, ergibt sich folgendes Bild:

Hals	22
Rumpf	14
Extremitäten	26

Die Beine überwogen dabei mit 19 Fällen. 29 mal war die Nase von Lupus ergriffen.

An Lupus der Schleimhäute waren 19 Patienten erkrankt, davon zeigten 17 noch tuberkulöse Hauterscheinungen.

Allein am Naseninnern	4
Schleimhaut der Mundhöhle	14
Kehlkopf	1

Die Erkrankung an Tuberkulose der Schleimhäute wurde also in 38 % der untersuchten Fälle gefunden.

Harmer gibt an, daß bei seinen Untersuchungen an 2280 Lupuskranken der Wiener Heilstätte die Schleimhaut in 39,6 % befallen war.

Martenstein berichtet, daß er unter 130 Patienten der Lupusfürsorge in Breslau sogar in 60,0 % die Schleimhäute lupös erkrankt fand.

Nach der unmittelbaren Todesursache unterscheide ich 2 Hauptgruppen:

I. Nichttuberkulöse Krankheiten mit 28 Fällen:

1. Aspirationspneumonie	1
2. Bronchopneumonie	1
3. Embolie nach Venenthrombose	2
4. Hämoptoe	1
5. Herzenschwäche	1
6. Herz- und Kreislaufschwäche	5
7. Kachexie	2
8. Lupuscarcinom	3
9. Pachy- und Leptomeningitis purulenta	1
10. Pneumonie	3
11. Sarkom	1
12. Sepsis	1
13. Suizid	2
14. Tetanus	1
15. Unfall (landwirtschaftlicher)	1
16. Urämie	2
	28

II. Tuberkulöse Krankheiten mit 22 Fällen:

1. Lungentuberkulose	11
2. Miliartuberkulose	3
3. Meningitis tbc.	8
	22

Zunächst will ich noch kurz über einzelne besondere Todesursachen und Befunde berichten:

Bei der 56jährigen Patientin Th. G. trat während der Operation wegen eines Karzinoms der Nase eine Aspiration von Blut ein, die wenige Stunden später zum Tode führte. Die Sektion

zeigte karzinomatöse Zerstörung der ganzen oberen Gesichtsknochen bis zur Schädelbasis. Röntgenstrahlenbehandlung hatte 9 Jahre vorher stattgefunden.

In einem weiteren Fall entstanden auf dem Boden von Lupus vulgaris maligne epitheliale Tumorwucherungen mit ausgedehnten Metastasen in der Leber, dem großen Netz, der Lunge, den Nieren und in der Lendenwirbelsäule. Die mikroskopische Diagnose ergab: „Scheinbares Karzinosarkom“. Die 48jährige Patientin war vor 25 Jahren 5 mal und 3 Jahre später noch einmal mit Röntgen bestrahlt worden.

Der unter den Zeichen einer Hämoptoe verstorbene 44jährige M. H. hatte, wie die Sektion zeigte, im Bereich der linken Gaum tonsille und der hinteren Rachenwand ein geschwüurig zerfallendes Karzinom, das eine Arrosion der linken Arteria carotis externa herbeigeführt hatte. Außerdem bestand ein Karzinom der Nase. H. war vor 25 Jahren 3 mal, 7 Jahre später 2 mal und vor 14 Jahren noch einmal mit Röntgenstrahlen behandelt worden und zeigte Röntgenatrophie des ganzen Gesichts, der Wangen, der vorderen und rechten Halsseite.

Bei einem an Herz- und Kreislaufschwäche und beiden an Kachexie gestorbenen Patienten fand sich bei der Sektion z. T. hochgradige allgemeine Amyloidose.

Der 39jährige Patient N. B. litt an einem ausgedehnten Lupuskarzinom am linken Gesäß und der oberen Hälfte der Hinterseite des Oberschenkels. Er war auf Ischias behandelt worden. Vor 23 Jahren hatte er Röntgenbestrahlungen erhalten.

Im Alter von 60 Jahren starb der Patient H. P. Das ausgedehnte, stark ulcerierte Karzinom des Gesichts, — Nase und linke Orbitalweichteile waren zerstört — ist auf der Basis eines alten Lupus entstanden. 32 Jahre vorher war P. mit Chlorzink geätzt worden.

G. R. wurde 22 Jahre alt. Er war vor 12 und vor 5 Jahren mit Röntgenstrahlen behandelt worden und hatte auf der rechten Halsseite ein ausgedehntes, ulceriertes Lupuskarzinom, mikroskopisch: Ca epidermoidale, das bis auf die Halswirbelsäule reichte.

Umschriebene hämorrhagisch — fibrinös — eitrige Pachymeningitis und eitrige Leptomeningitis, ausgehend von einer Otitis media und linksseitigem Extraduralabszeß, war die Todesursache des 20jährigen Patienten F. Sch.

Die an einer Pneumonie verstorbene 56jährige Patientin M. Sch. hatte ein großes Krebsgeschwür der rechten Wange. Der Lupus bestand seit dem 37. Lebensjahr. Röntgenbehandlung hatte nicht stattgefunden.

In einem weiteren Krankheitsfall trat im Bereich der Lupusnarben am Gesäß und über dem Kreuzbein ein ausgedehntes Sarkom auf. Aus der Anamnese des 22 Jahre alten Patienten E. L. ergibt sich, daß er vor 11 und vor 5 Jahren mit Röntgenstrahlen behandelt worden war. Bei der Sektion wurden umfangreiche metastatische Sarkomwucherungen in der linken Pleurahöhle mit vollkommener Kompression der linken Lunge gefunden.

Sepsis, ausgehend von einer ausgedehnten Phlegmone am rechten Oberschenkel, war die Todesursache bei der 29jährigen Patientin G. H. Bakteriologisch wurden hämolytische Staphylokokken im Blut und in der Milz nachgewiesen.

Von den zwei in der Heilstätte durch Selbstmord verstorbenen Patientinnen hat sich eine mit einem unbekannten Mittel vergiftet, während die andere sich am Tag vor ihrer Entlassung erhängte. Beide Patientinnen zeigten starke Verstümmelungen des Gesichts und die Furcht vor der Außenwelt mag die Ursache ihres Handelns gewesen sein.

Der 54 Jahre alte Patient A. D. zog sich als Gartenarbeiter eine Infektion mit Tetanusbazillen zu und verstarb in der Medizinischen Klinik zu Gießen.

Kompression und Quetschung des Halsmarks durch Zerreißung der Zwischenwirbelscheibe zwischen dem 5. und 6. Halswirbel mit Abgleiten des ersteren nach vorne führte zum Tod des 62jährigen Bauern W. S.

In zwei weiteren Fällen war je einmal sekundäre Schrumpfnieren beiderseits und doppelseitige chronische Glomerulo-Nephritis im Uebergang zur sekundären Schrumpfnieren bei der Sektion gefunden worden.

Bei einem an Meningitis tbc. verstorbenen Knaben trat einige Tage vor dem Tod eine bräunliche Pigmentierung der Haut = Addisonsche Krankheit, auf. Die Sektion ergab völlig verkäsende Tuberkulose beider Nebennieren. Das Krankenblatt berichtet, daß der 14jährige Junge als Kind häufig krank war und viel „mit Drüsen zu tun“ hatte. Der Lupus begann im Alter von 9 Jahren an der Nase und hatte sich über das ganze Gesicht ausgedehnt.

Wie alt waren nun die einzelnen Patienten bei Eintritt des Todes?

Darüber gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Jahre	10 – 15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	
männlich	4	4	6	4	2	5	3	1	1	1	1	—	—	32
weiblich	2	5	1	2	1	—	1	1	1	2	1	—	1	18
	6	9	7	6	3	5	4	2	2	3	2	—	1	50

Auffallend ist in dieser Zusammenstellung, daß eigentlich die Jahreszahlen mit den sonst hohen Sterbeziffern niedrig sind. Die Ursache davon mag das oft stabile Gleichgewicht der Immunitätslage bei älteren Lupuskranken sein. Diese Tatsache zeigt aber, daß systematische Heilbehandlung in den früheren Jahresklassen, besonders im Kindesalter, unbedingt erforderlich ist.

Wie die oben aufgeführte Tabelle der Todesursachen zeigt, sind

22 Patienten = 44 %

an einer tuberkulösen Organerkrankung verstorben, und zwar

11 Patienten = 22 %

an einer Lungentuberkulose.

Forchhammer gibt an, daß von den 143 von ihm in den Jahren 1896—1906 beobachteten und untersuchten Todesfällen 56,6 % auf ein tuberkulöses Leiden und 45,4 % auf Lungentuberkulose zurückzuführen sind.

Stühmer dagegen fand bei 134 verstorbenen Lupuspatienten in 27,0 % eine tuberkulöse Erkrankung und in 20,8 % eine Lungentuberkulose als Todesursache.

Auf Grund der Sektionsbefunde zeigte sich, daß nur 14 Lupuspatienten frei von anderweitigen tuberkulösen Veränderungen waren. Bei

36 = 72 %

Lupuskranken fand sich eine Kombination von Lupus und Tuberkulose anderer Organe.

Ergebnisse anderer Untersucher.

Name	Jahr	Zahl der Untersuchten	davon Tbc. anderer Organe.
Block	1886	144	114 = 79,1 %
Schiele	1903	50	35 = 70,0 %
Schwetas	1936	456	89 = 19,5 %

Bei 4 Lupuskranken, die unter den klinischen Zeichen von Meningitis tbc. verstorben sind, ergab die Sektion das Bild einer allgemeinen Miliartuberkulose. Diese insgesamt 7 Fälle mit Miliartuberkulose sowie auch die mit einem tuberkulösen Primärkomplex der Lunge, sind bei den nun geschilderten Befunden nicht mit einbezogen. Von diesen an Miliartuberkulose verstorbenen Patienten hatten 2 eine aktive Lungentuberkulose. Die andern zeigten vorwiegend cirrhotische tuberkulöse Veränderungen in den Lungen. Keiner dieser Patienten hat im letzten Jahr vor seinem Tode Tuberkulin bekommen.

Welche Organtuberkulosen lagen im einzelnen vor?

Lungen:

aktive 11 = 25,6 %

inaktive 13 = 30,2 %

24 = 55,8 %

Nach den Krankenblättern lag bei 5 = 10 % eine offene Tuberkulose vor.

Andere Untersucher fanden:

Name	Jahr	Zahl der Untersuchten	Art d. Un- tersuchung	Lungen- tbc.	aktiv
Winterseel	1934	317	Röntgen	76,9 %	7,5 %
Ebskov	1934	823	?	53,0 %	0,7 %
Seutter	1926	200	Röntgen	42,0 %	5,5 %
Bruusgaard	1926	267	Röntgen	29,9 %	—
Keller u. Schilling	1929	54	Röntgen	20,5 %	5,7 %
Martenstein	1922	130	Rö-Durchl.	22,3 %	5,3 %
Schwetas	1936	456	Röntgen	17,5 % +	3,3 %
Scheufele	1936	500	Klinisch	20,2 %	4,0 %
Bott	1938	427	Röntgen	34,4 %	3,7 %

± Die Angabe in Schwetas Arbeit, daß 27,5 % der untersuchten Lupuskranken tuberkulöse Veränderungen in der Lunge haben, darf wohl als Druckfehler angesehen werden, denn wenn man die angegebenen Werte nachrechnet, so ergeben sich nur 17,5 %.

Tuberkulose der Hirnhäute war in 2 Fällen als Folge einer tuberkulösen Mittelohrentzündung aufgetreten.

Die anderen tuberkulösen Organerkrankungen setzten sich zusammen aus:

Zunge	3
Kehlkopf	9
Trachea	1
Darm	10
Leber	2
Milz	2
Nieren	3
Nebennieren	2
Prostata	2
Samenblase	1
Hoden	2
Knochen	5
Gelenke	3
Sehnenscheiden	1

Lymphknoten 11

Es sind also praktisch fast alle Organe oder Organsysteme, die auch sonst an Tuberkulose erkranken können, mit beteiligt. Dabei müssen wohl Kehlkopf- und Darmtuberkulose als Schlucktuberkulose angesehen werden.

Befunde anderer Untersucher:

Name	Zahl der Untersuchten	Kehlkopf= tb.	Darm= tb.	Knochen= tb.	Gelenk= tb.	Drüsen= tb.
Schiele	50	—	1	—	2	22
Blinder	49	—	—	5	1	3
Scheufele	500	—	—	20	12	122
Bott	498	20	—	36	—	127

Erkrankung an Knochentuberkulose trat nach unseren Sektionsbefunden auf am

Schädeldach	I
Schläfenbein	I
Halswirbelsäule	I
Brustwirbelsäule	I
Lendenwirbelsäule	2
Kreuzbein	I
Fuß	I
Finger	I

Erkrankung an Gelenktuberkulose:

Hüfte	1
Ellenbogen	2
Sternoclavicular	1

Ueber Häufigkeit und Sitz der tuberkulösen Veränderung an Lymphknoten gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluß:

peripankreatisch	2
periaortal	2
mesenterial	3
inguinal	3
bronchial	8
axillar	1
perigastrisch	1
tracheal	6
mediastinal	2
am manubrium sterni	1
Halslymphknoten	3

Außer den oben geschilderten Fällen war noch ein Patient an Lupuskarzinom am linken Naseneingang erkrankt. Insgesamt war also bei 7 Kranken Karzinom auf dem Boden von Lupus entstan-

den. Davon waren bei 4 Kranken früher Röntgenstrahlenbehandlungen vorgenommen worden und zwar bei einem Patienten 6 mal, bei einem anderen zweimal. Zwei Patienten hatten in der Anamnese nur angegeben, daß sie mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren.

Da die Bestrahlungen meist vor 17—30 Jahren waren, kann über die gegebene Röntgendosis schwer Auskunft eingeholt werden.

Bott berichtet, daß von 498 untersuchten Lupuskranken 128 Röntgenbestrahlungen erhalten hatten und davon 26 ein Karzinom bekamen.

Auf Grund meiner Untersuchungen komme ich zu folgendem Ergebnis:

Wie die Sektionsbefunde zeigen, bestand bei 72 % der untersuchten Lupuskranken eine Kombination von Lupus vulgaris mit Tuberkulose anderer Organe. Allein bei 44 % der Patienten führte ein tuberkulöses Leiden zum Tode.

Wenn auch von andern Untersuchern in einem niedrigeren Prozentsatz tuberkulöse Veränderungen irgendeiner Art gefunden wurden, so beweisen doch die Angaben von Block und Schiele, daß bei Lupuspatienten sehr häufig Tuberkulose anderer Organe vorliegt.

Mein Ergebnis, daß in 44 % der Fälle eine tuberkulöse Erkrankung anderer Organe die Todesursache war, liegt etwa in der Mitte der von Forchhammer (56,6 %) und Stühmer (27,0 %) gefundenen Werte.

Jedenfalls müssen wir nach unseren heutigen Erfahrungen die Anschauung vertreten, daß jeder Kranke, der eine Hauttuberkulose hat, als tuberkulöser Mensch anzusehen ist.

Wie Ghon und Aschoff zeigten, ist die tuberkulöse Durchseuchung sehr hochgradig. Es ist uns jedoch noch nicht völlig verständlich, warum sie bei einzelnen als Organtuberkulose, bei andern als Hauttuberkulose oder überhaupt klinisch nicht in Erscheinung tritt.

Die rein lokal erzielten Behandlungserfolge bei der Hauttuberkulose können nie allein richtunggebend sein. Immer ist zu fordern, bei jedem Hauttuberkulösen die beste klinische Untersuchung anzustellen, ob nur eine lokalisierte tuberkulöse Hauterkrankung vorliegt, oder ob noch andere Organsysteme mit erkrankt sind. Erst dann läßt sich klar entscheiden, ob eine ambulante oder eine klinisch-stationäre Heilbehandlung zu erfolgen hat. Bei jedem an Hauttuberkulose Erkrankten ist im Kampf gegen

die Tuberkulose gegebenenfalls eine Herausnahme aus Familie und Arbeitsstätte nötig, um so weitere Infektionsquellen für Tuberkulose auszuschließen.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. W. Schultze für die Ueberlassung des Themas und die immer gern gegebenen Anregungen bei der Abfassung der Arbeit zu danken.

Herrn Prof. Dr. Gg. Herzog, Direktor des Pathologischen Instituts, bin ich für die zur Verfügung gestellten Sektionsprotokolle dankbar.

Literatur.

1. Blinder, A.: „Zur Frage über die Beziehung der Hauttuberkulose zu der Tuberkulose der inneren Organe“.
Trudy Odessk. Gos. Dermato - Venerol. Inst. imeni Glavce 1, S. 206 (Russisch) 1927.
Ref.: Zentralblatt f. Tbc. Forschung Bd. 30, S. 785.
2. Block, F.: „Klinische Beiträge zur Aetiologie und Pathogenese des Lupus vulgaris“.
Archiv für Dermatologie u. Syphilis, 13. Jahrg. S. 201. 1886.
3. Bott, H.: „Die Hauttuberkulose im Rahmen der allgemeinen Tuberkulose“. 1938.
4. Bruusgaard, E.: „Klinische Beiträge zur Pathogenese der Hautkrankheiten“.
„II. Uebersicht über die Bedeutung der Stadieneinteilung für unsere Auffassung von den verschiedenen Formen der Hauttuberkulose“.
Archiv für Dermatologie u. Syphilis. Bd. 152, S. 482. 1926.
5. Ebskov, Ch.: „Ueber die Häufigkeit des Lupus vulgaris auf den Schleimhäuten der oberen Luftwege und sein Vorkommen in Verbindung mit Lungentuberkulose“.
Ugeskr. Laeg. 1934. S. 1253 (Dänisch).
Ref.: Zentralblatt f. Tbc. Forschung Bd. 42, S. 401.
6. Forchhammer, H.: „Ueber Lungentuberkulose als Todesursache bei Lupus vulgaris“.
Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. 92, S. 3. 1908.
7. Harmer, L.: „Ueber Schleimhautlupus“.
Wiener Med. Wochenschrift, Jgg. 72, S. III13, 1922.
8. Keller, Ph. u. Schilling: „Ueber die Beziehungen der Lungentuberkulose zur Hauttuberkulose“.
Klin. Wochenschrift 1929, I, S. 603.
9. Martenstein, H.: „Weitere Mitteilungen über die Lungentuberkulose bei Tuberkulodermen“.
Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. 140, S. 341. 1922.

10. Seutter, G.: „Das Vorkommen von Lungentuberkulose bei Lupus vulgaris“.
Wiener klin. Wochenschrift, Jgg. 39, Nr. 37, S. 1042. 1926.
11. Scheufele, J.: „Lupus vulgaris und Tuberkulose anderer Organe“.
Dissertation 1936, Gießen.
12. Schiele, W.: „Ueber Lupus vulgaris“.
Archiv für Dermatologie u. Syphilis, Bd. 67, S. 337. 1903.
13. Schwetas: „Ergebnisse der Untersuchung der den Thüringer Fürsorgestellen bekannten Lupuskranken und ihrer Angehörigen, zusammengestellt auf Grund der Berichte der einzelnen Fürsorgestellen“.
Münch. Med. Wochenschrift 1936, II, S. 1171.
14. Stühmer, A.: „Ziel und Weg der planmäßigen Lupusbekämpfung in Deutschland“.
Verhandlungen des 3. internationalen Kongresses für Lichtforschung, Wiesbaden, 1.—7. Sept. 1936.
15. Winterseel, W.: „Lungenbefunde bei 300 Lupuskranken“.
Zeitschrift f. Tuberkulose, Bd. 70, S. 54. 1934.

Lebenslauf

Als Sohn des Pfarrers Karl Wahl und dessen Ehefrau Marie, geb. Dietz, bin ich, Otto Wahl, am 24. März 1911 zu Beerfelden (Hessen) geboren. Ich besuchte die Volksschule und die Höhere Bürgerschule zu Beerfelden, anschließend die Weidig-Oberrealschule zu Butzbach und legte dort am 26. Februar 1930 die Reifeprüfung ab. Dann studierte ich in Gießen Medizin. Nachdem ich mein Studium wegen Krankheit unterbrochen hatte, bestand ich dort am 14. Mai 1934 die ärztliche Vorprüfung. Während der klinischen Semester studierte ich in Königsberg (8. Semester), in München (9. und 10. Semester) und in Heidelberg (11. und 12. Semester). Am 6. Januar 1937 beendete ich dort die ärztliche Hauptprüfung. Im Paul-Gerhardt-Stift in Wittenberg war ich als Medizinalpraktikant tätig. Die Bestallung als Arzt erhielt ich mit Geltung vom 6. Januar 1938. Seit 12. Januar 1938 bin ich als Volontärassistent in der Lupusheilstätte in Gießen tätig.